

MUSCINÉES DE LA TOURBIÈRE DE SOMMAN (HAUTE-SAVOIE)

Par M^{me} S. JOVET-AST.

La tourbière de Somman¹, située au-dessus et au N.-N. E. de Mieussy, à 1.400 m. d'altitude, dans le cirque de Somman dont l'émissaire est tributaire du Giffre, semble résulter du comblement d'un lac. A. GUINET y signala le *Sphagnum acutifolium* et C. SARRASSAT (1939) : *Leptoscyphus anomalus* Mitt., *Lepidozia setacea* Mitt., *Calypogeia Neesiana* Massal. et Carr., *Aulacomnium palustre* Schv., *Hypnum revolvens* Sw., *Hypnum scorpioides* L.². Sur les listes de M. GUINOCHET relatives à cette tourbière ne figurent que des Phanérogames, des Algues et 4 Sphaignes : aucune mention n'est faite de Mousses et d'Hépatiques. Il me semble que rien d'autre n'ait été publié sur les Muscinées de cette tourbière.

Remarquable par sa végétation phanérogamique (*Pinus montana* Mill. subsp. *uncinata* Ram., *Andromeda polifolia* L., *Oxycoccus quadripetala* Gilibert, etc...), la tourbière de Somman ne pouvait manquer de posséder quelques Muscinées intéressantes. Voici la liste des espèces récoltées par mon mari et par moi, le 10 septembre 1943 dans les différentes stations qui constituent cette remarquable localité : dépressions très humides, bombements de sphaignes, surfaces presque aplanies et desséchées où abondent les *Cladonia*, bergees des trous d'eau et ruisselets, débris ligneux en décomposition et souches pourrissantes.

SPHAIGNES.

Sphagnum Russowii Warnst. — Touffes pures remarquables par leur coloris : d'un beau vert franc, avec sommet des rameaux jaune et rosé.

Sphagnum acutifolium Ehrh. pp. — Très abondant dans toute la tourbière, forme des bombements, seul ou au contact du *Sph. magellanicum* ou du *Sph. cymbifolium*; plus ou moins recouvert

1. Orthographes diverses : *Somman*, in « Guide du touriste, du naturaliste et de l'archéologue — La Haute-Savoie » par Marc LE ROUX, Paris, Masson, éd., ss. d. ; — *Sommant* : plan directeur au 1/20.000^e, feuille de Samoëns, n° 5, tirage de mai 1942 ; — *Sommans*, orthographe adoptée par A. GUINET, C. SARRASSAT et M. GUINOCHET.

2. Nous avons retrouvé ces espèces, mais non le rare *Cinclidium stygium* Sw. que C. SARRASSAT signale : « dans les tourbières de la région du Praz de Lys et très probablement dans la tourbière de Sommans ».

par *Mylia anomala*, piqueté de brins isolés de *Polytrichum strictum*, quelquefois même de *Dicranodontium longirostre*, *Calliergon stramineum*, *Aulacomnium palustre*, parcouru par les filaments de *Cephalozia media* et *Cladopodiella fluitans*.

Sphagnum Dusenii Jens.¹ — Robuste, vert clair au sommet des rameaux, jaune grisâtre à la base, très semblable à la var. *falcatum* Jens. qui est la forme non submergée à rameaux falci-formes. Les échantillons recueillis formaient une touffe très pure. Cependant, parmi nos récoltes, j'ai retrouvé dans les *Sphagnum acutifolium*, quelques brins de *Sph. Dusenii*. Ce *Sphagnum* de la section *cuspidata* est très rare en France. Jusqu'à présent, on ne l'a signalé que dans la Haute-Saône et dans les Vosges :

Haute-Saône : 1° Tourbière de la Pile entre Saint-Germain et Lantenot à 320 m. d'altitude (HILLIER, 1905 ; DISMIER, 1906).

2° Etang des Monts Revaux (A. COPPEY, 1908).

3° Etang d'Ailloncourt le long de la route de Lure à Luxeuil (A. COPPEY, 1908).

Vosges : Lac de Lispach à 904 m. d'altitude (HENRY et LEMASSON, 1911). Somman semble donc, pour cette espèce, la cinquième localité française.

Sphagnum Dusenii existe, d'après WARNSTORF :

1° dans la province subarctique de l'Europe (Suède, Norvège, Finlande), de l'Asie (Sibérie), de l'Amérique (Labrador...);

2° dans le territoire de l'Europe centrale : provinces atlantique (Belgique), subatlantique (Danemark, Poméranie), sarmatique (Prusse, Russie, Brandebourg), des montagnes moyennes de l'Europe et des territoires alpins ;

3° dans le territoire de l'Amérique septentrionale atlantique.

Sphagnum Dusenii, très hygrophile, est l'une des espèces considérées comme dominant presque exclusivement les *sphagneta* des grands « Hochmoore » de la zone holarctique (cf. : H. GAMS, p. 354).

Il ne croît pas à des altitudes très fortes en France. Dans les Vosges, HENRY le considère comme caractéristique de la zone moyenne, zone n'atteignant pas la limite des Hêtres rabougris (1.100 m.). En Haute-Savoie, il existe donc à une altitude nettement supérieure. D'après WARNSTORF, il atteint 1.850 m. dans les territoires alpins.

Sphagnum molluscum Bruch. — Seul ou mêlé au *Sphagnum magellanicum*.

Sphagnum subsecundum (Nees) L'Imp. — Généralement, en masses assez pures.

1. Détermination vérifiée par Pierre ALLORGE.

Sphagnum cymbifolium Ehrh. — Quelquefois mêlé au *Sphagnum acutifolium*.

Sphagnum magellanicum Bid. = *Sphagnum medium* Limpr. — Abondant, pur ou mêlé au *Sph. acutifolium* ou, plus souvent, au *Sph. molluscum*.

MOUSSES.

Dicranum scoparium (L.) Hedw. — Sur petite souche avec *Lophozia incisa*; sur la tourbe avec *Drepanocladus revolvens*; en touffe sur souche pourrissante avec *Radula complanata* et *Drepanocladus uncinatus*; avec *Sphagnum molluscum* sur la tourbe plus ou moins desséchée mêlée de feuilles mortes et d'aiguilles de Pin.

Dicranodontium longirostre (Stark.) Schimp. — Abondant. Bombements de sphaignes, parmi *Mylia anomala*, *Sphagnum acutifolium* et *Polytrichum strictum*; trouvé également, entremêlé de *Georgia pellucida*, sur humus brun rouge sec contenant des débris de feuilles.

Fissidens osmundoides Hedw. — Trouvé en une seule place dans la tourbière, avec *Campylium stellatum*, *Conocephalum conicum* et *Aneura pinguis*, sur une couche d'humus contenant des fragments de bois pourri et recouvrant un morceau de bois placé en travers d'un ruisseau.

Mnium rostratum Schrad. — Rampant entre les thalles de *Marchantia polymorpha*.

Mnium punctatum Hedw. — Sur souche pourrissante avec *Scapania helvetica*.

Aulacomnium palustre (L.) Schwaegr. — Dans les touffes de *Sphagnum acutifolium*, et entre les brins de *Mylia anomala*.

Georgia pellucida (L.) Rabenh. — Sur humus sec; pur ou mêlé de *Dicranodontium longirostre*.

Polytrichum juniperinum Willd. ssp. *strictum* Banks. — Fructifié, très abondant, sortant des touffes de *Sphagnum acutifolium* ou de *Sph. magellanicum*.

Climacium dendroides (Dill., L.) Web. et Mohr. — Avec *Marchantia polymorpha*.

Eurhynchium striatum (Schreb.) Schimp. — Fructifié; sur humus brun avec *Lophozia incisa*.

Eurhynchium Stokesii (Turn.) Bryol. eur. — Forme ayant de très nombreuses paraphylles sur la tige et tous les rameaux.

Campylium stellatum (Hedw.) Lange et Jens. — Dans un ruisseau, sur bois pourrissant humifère.

Drepanocladus uncinatus (Hedw.) Warnst. — Sur la terre avec *Barbilophozia lycopodioides* et *Scapania undulata*; et sur souche pourrissante.

Drepanocladus fluitans (Hedw.) Warnst. gr. *rotae* Ren. var. *falcifolium* Ren. avec *Barbilophozia lycopodioides* et *Scapania undulata* et sur souche avec *Scapania helvetica*.

Drepanocladus revolvens (Sw.) Warnst. — Abondant, 2 stations bien différentes : belles touffes sur humus frais avec *Marchantia polymorpha* et, station plus sèche, entre les tiges d'Andromède avec *Dicranum scoparium*.

Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr. — Forme une masse serrée sur brindilles et aiguilles de Pin.

Calliergon stramineum (Dicks.) Kindb. — Dans les touffes de *Sphagnum acutifolium*; avec *Sph. cymbifolium* et *Sph. acutifolium* au voisinage de *Barbilophozia lycopodioides* et de *Scapania undulata*; et même plus ou moins mêlé à eux sur souche pourrissante; une forme rabougrie, en masse compacte, pure, a été récoltée sur sol très humide.

Pleurozium Schreberi Willd. — Sur tourbe plus ou moins desséchée avec *Sphagnum acutifolium* dépérissant et *Polytrichum juniperinum* ssp. *strictum* rabougri.

HÉPATIQUES.

Lepidozia setacea (Web.) Mitt. — Vit sur des Sphaignes desséchées, en compagnie de *Sph. acutifolium*, *Mylia anomala*, *Cephalozia media*. Ses tiges lâchement feuillées rappellent la var. *flagellacea* Warnst.

Calypogeia Neesiana (Mass. et Car.) K. M. — Sur l'humus avec *Lophozia incisa*, ou parmi des débris de *Sphagnum acutifolium* rampant près du *Dicranodontium longirostre*, ou luttant avec quelques *Cephalozia*.

Calypogeia sphagnicola (Arn. et Perss.) Warnst. et Loeske. — Trouvé en deux endroits dans la tourbière, mais, chaque fois, peu abondant.

Barbilophozia lycopodioides (Wallr.) Lské. — Récolté en bordure de la tourbière sur la terre, sous une souche pourrissante presque arrachée. Très bel exemplaire au voisinage de *Sph. acutifolium* et *Sph. cymbifolium*, accompagné de *Scapania undulata*, *Calliergon stramineum*, *Drepanocladus uncinatus*, *Drepanocladus fluitans* gr. *rotae* var. *falcifolium*.

Lophozia incisa (Schrad.) Dum. — Avec périanthes. Sur humus brunâtre grossier (feuilles, racines) avec *Eurhynchium striatum* et

Calypogeia Neesiana; sur une souche en bordure de la tourbière avec quelques brins de *Tritomaria quinquedentata* et de *Dicranum scoparium*.

Lophozia ventricosa (Dicks.) Dum. — Propagulifère dans une touffe de *Dicranum scoparium*; avec des périanthes parmi les *Sphagnum acutifolium* et *Mylia anomala* croissant sur la tourbe mêlée de branchages et d'aiguilles de Pin.

Mylia anomala (Hook.) Gray. — Abondant sur les bombements de *Sphagnum acutifolium*, recouvrant parfois les plaques desséchées de cette sphaigne. Vit aussi sur l'humus brunâtre où n'existent pas de sphaignes vivantes mais où croissent encore *Dicranodontium longirostre* et *Polytrichum juniperinum* ssp. *strictum*. Karl MÜLLER ne décrit pas les oléocorps de cette espèce. Je les ai observés le lendemain de la récolte : ils existent dans toutes les cellules et tendent à se localiser vers la paroi cellulaire ; chaque cellule contient 10-16 oléocorps, ceux-ci sont assez petits et sphériques, composés de 4 granules, ou beaucoup plus gros ovales, à 8-13 granules. Trois semaines après la récolte, tous les oléocorps avaient disparu.

Tritomaria quinquedentata (Huds.) Buch. — Très rare dans nos récoltes. Considéré par MEYLAN comme très rare sur le bois ; cependant, à Somman, il croissait sur une souche avec *Lophozia incisa*.

Scapania helvetica Gottsche. — Ce *Scapania* de la section *Curtiae*, subsection *immarginatae* (H. Buch), vivait sur l'écorce d'une souche au voisinage de *Radula complanata*, mêlé aux *Mnium punctatum*, *Drepanocladus uncinatus*, *Calliargon stramineum* et *Drepanocladus fluitans*. Les spécimens recueillis sont propagulifères et possèdent quelques périanthes. Les oléocorps, examinés plus d'un mois après la récolte, au nombre de 3-5 par cellule, mesurant 5 μ de diamètre, apparaissaient sphériques et très réfringents. Karl MÜLLER (p. 361) indique les mêmes caractères. Donc les oléocorps se conservent intacts assez longtemps. En 1928, Hans BUCH écrivait que le *Scapania helvetica* n'était connu avec sûreté que dans les montagnes de l'Europe centrale, d'Italie et de Suisse. Cette espèce montagnarde, connue actuellement dans les Pyrénées (près de Cauterets, vallée d'Aure, Haute-Ariège), en Alsace, assez fréquente en Suisse entre 1.200 et 2.000 m. d'après MEYLAN, n'a, à ma connaissance, été signalée dans les Alpes françaises, que dans le bassin supérieur de l'Arve par CULLMANN.

Scapania undulata (L.) Dum. — Mêlé à *Barbilophozia lycopodioides* et formant avec lui, sur la terre, une grande plaque verte.

Cephalozia bicuspidata (L.) Dum. — Rampant sur des feuilles sèches, des brindilles, ou entre les tiges de *Lophozia incisa*. Très abondant.

Cephalozia connivens (Dicks.) Spr. — Rampe entre les brins de *Sphagnum acutifolium*. HUSNOT et BOULAY ne le signalent pas dans les Alpes, mais MEYLAN indique qu'il croît en Suisse en de très nombreuses localités jusqu'au-dessus de 2.000 m.

Cephalozia media Lindb. — Sur la tourbe au voisinage des Sphaignes avec *Lepidozia setacèa* et *Mylia anomala*.

Cladopodiella fluitans (N.) Buch. — Assez répandue dans la tourbière parmi les sphaignes.

Radula complanata (L.) Dum. — Sur souche de résineux, au voisinage du *Scapania helvetica*.

Riccardia latifrons (Lindb.) Lindb. — Dans les parties humides en compagnie de *Mylia anomala*.

Riccardia pinguis (L.) Gray. — Sur humus brun foncé contenant des fragments de bois pourri, avec *Fissidens osmundoides* et *Conocephalum conicum*.

Conocephalum conicum (L.) Dum. — Avec le précédent ; peu abondant.

Marchantia polymorpha L. — Avec chapeaux ♀ ; sur humus frais contenant en surface aiguilles de Pin et débris de Carex.

Nous avons donc récolté dans la tourbière de Somman 44 Muscinées dont 7 sphaignes, 18 mousses et 19 hépatiques. M. GUINOCHET signalait 4 espèces de sphaignes : *Sph. medium* (= *Sph. magellanicum*), *Sph. subsecundum*, *Sph. intermedium*, *Sph. cuspidatum*. Si ces deux dernières manquent à nos récoltes, nous en avons reconnu cinq autres. Parmi les mousses, quelques-unes sont plus particulièrement montagnardes comme *Fissidens osmundoides*, *Dicranodontium longirostre*, *Drepanocladus fluitans* gr. *rotæ* var. *falcifolium*. La tourbière de Somman présente à la fois des hépatiques hygrophiles indifférentes à l'altitude, comme certaines hépatiques de plaine qui peuvent atteindre 2.000 m. telle *Cephalozia connivens*, et d'autres qui préfèrent des stations situées entre 1.000 et 2.000 m., ainsi *Lophozia incisa* et *Barbilophozia lycopodioides*.

J'ai pu étudier les oléocorps de deux espèces, constater la rapide disparition de ceux du *Mylia anomala*, et, au contraire, la persistance assez longue de ceux du *Scapania helvetica*.

Remarquons la présence, dans cette tourbière, de deux espèces particulièrement rares en France : *Scapania helvetica* et *Sphagnum Dusenii* ; si, dans les Alpes françaises, le premier a déjà été indiqué (Bassin supérieur de l'Arve), le *Sphagnum Dusenii* y semble bien nouveau.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BOULAY (Abbé). — Muscinées de la France, 2^e partie, Hépatiques, Paris, 1904.
- BUCH (Hans). — Die Scapanien Nordeuropas und Sibiriens, II, systematischer Teil, Soc. Scient. Fennica, Comm. Biol. III, 1, Helsingfors, 1928.
- CULMANN (P.). — Contribution à la flore bryologique du bassin supérieur de l'Arve, *Bull. Soc. Bot. de France*, 77, 1930, 7-8, 463-473.
- Nouvelle contribution à la flore bryologique du bassin supérieur de l'Arve. *Bull. Soc. Bot. de France*, 80, 1933, 217-230.
- DISMIER (G.). — Flore des Sphaignes de France, *Arch. de Bot.* 1, mémoire n^o 1, 1927.
- GAMS (H.). — Bryo-cenology, in Fr. Verdoorn, Manual of Bryology, The Hague, 1932.
- GUINET (A.). — Récoltes sphagnologiques aux environs de Genève, *Rev. Bryol.*, 1905, 5, 85-86.
- GUINOCHET (Marcel). — Observations sur la végétation des étages montagnard et subalpin dans le bassin du Giffre (Haute-Savoie), *Rev. Gén. de Bot.*, 51, 1939 (1940), 600-678.
- HENRY (R.). — Contribution à l'étude des Sphaignes vosgiennes, *Rev. Bryol.*, 1912, 66, 81, 82, 104.
- HUSNOT (T.). — Hepaticologia gallica, 2^e éd., Cahen (Orne), 1922.
- MEYLAN (Ch.). — Les Hépatiques de la Suisse, Zurich, 1924, in *Beiträge zur Kryptogamenflora des Schweiz*, Bd VI, 1.
- MÜLLER (Karl). — Untersuchungen über die ölkörper der Lebermoose, *Ber. Deuts. Bot. Gesellschaft*, 1939, LVII, 8.
- SARRASSAT (C.). — Muscinées récoltées en Haute-Savoie au cours de la session extraordinaire de 1937, *Bull. Soc. Bot. de France*, 86, 1939, 1-2, 58-69.
- WARNSTORF (C.). — Sphagnologia Universalis. Das Pflanzenreich, Leipzig, 1911.